Centro Oncológico Costarricense
CYBERKNIFE

una sesión
1

sin cirugía

acompañamiento



ISRS CERTIFIED
PRIMER Y ÚNICO CENTRO CERTIFICADO LATINOAMÉRICA
RADIOTERAPIA SRS Y SBRT CYBERKNIFE

Programa UN DÍA

Todo cambia. El tratamiento más avanzado del mundo para el cáncer de próstata localizado.

El tratamiento es una parte de su historia. No toda su historia.

¿QUÉ ES EL PROGRAMA UN DÍA?

Una gran noticia para un hombre con cáncer de próstata en etapa temprana: **hoy existe un tratamiento que puede curarlo en un solo día.**

El Programa UN DÍA es un protocolo de radioterapia estereotáctica corporal (SBRT) monofraccionada diseñado exclusivamente para el cáncer de próstata de riesgo bajo e intermedio. Utiliza la tecnología CyberKnife con seguimiento en tiempo real para entregar una dosis de alta precisión en una única sesión.

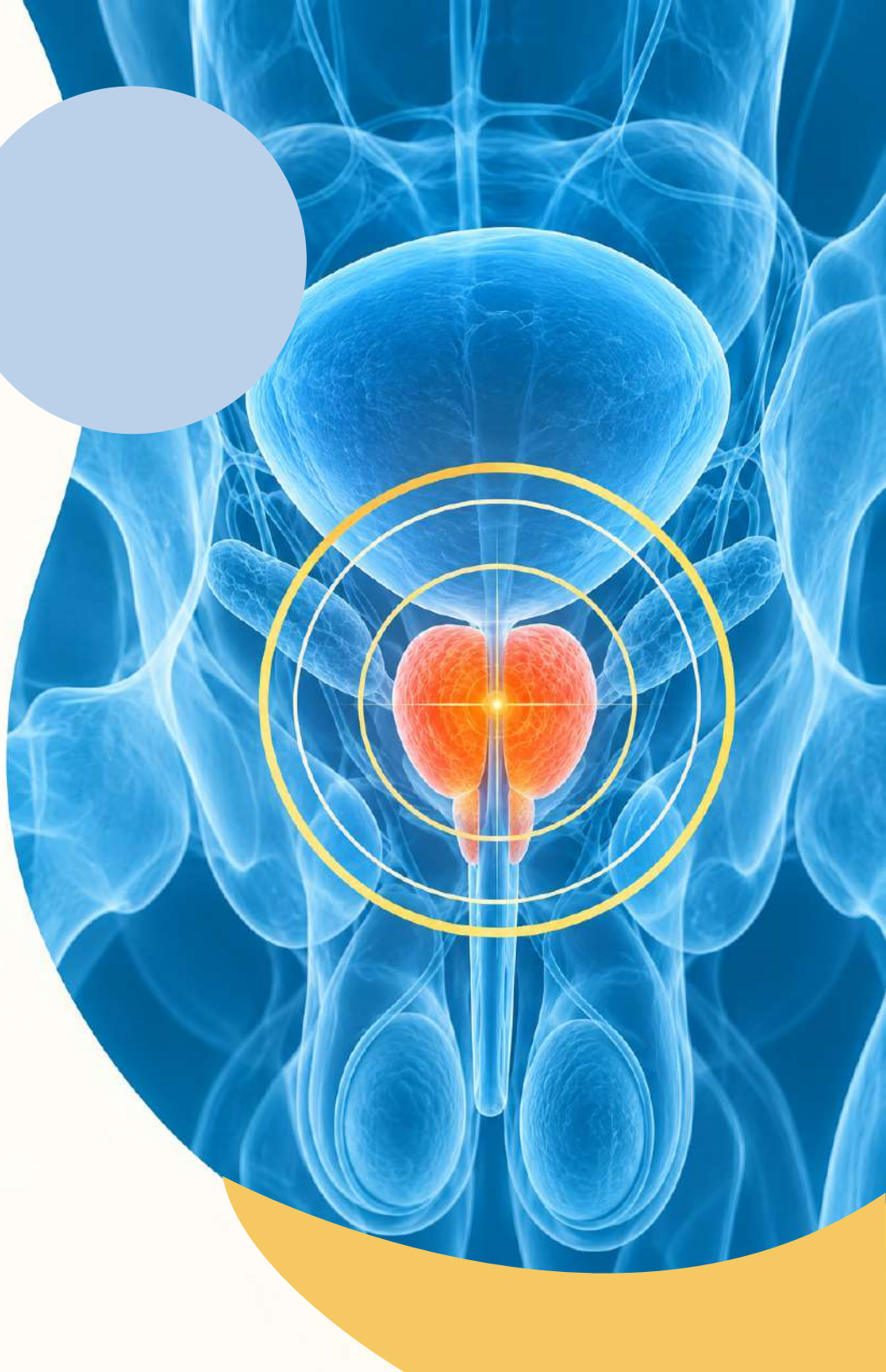
- ✓ Un solo día fuera de su rutina
- ✓ Sin cirugía, sin dolor y sin anestesia general
- ✓ Sin semanas de tratamiento diario. Alta el mismo día del tratamiento. Regresa a su vida normal al día siguiente
- ✓ Seguimiento oncológico incluido 24 meses

Su próstata está en constante movimiento

¿Pero eso qué significa?

La próstata puede cambiar de posición durante el tratamiento debido a los movimientos naturales del recto y la vejiga. Incluso pequeños desplazamientos pueden afectar la precisión.

¿Cómo logra CyberKnife mantener la precisión? Su sistema robótico puede detectar el movimiento y ajustar la radiación para mantenerla enfocada en el objetivo, reduciendo la exposición de los tejidos sanos.



¿Qué opciones hay?

Esta tabla presenta las principales alternativas para el cáncer de próstata localizado y sus diferencias más importantes.



Tipo de tratamiento	Cirugía abierta o laparoscópica	Cirugía asistida por un robot	Ablación por frío del tejido prostático	Radioterapia externa	Radioterapia estereotáctica de alta precisión
Incisiones	Sí	Sí (pequeñas)	No (punciones)	No	**No**
Extirpación de la próstata	Tipo de tratamiento	Tipo de tratamiento	No	No	**No**
Anestesia durante el procedimiento	Anestesia General	Anestesia General	Anestesia General o Espinal	No	**Sedación para colocación de fiduciales**
Hospitalización y recuperación	1-2 noches	1-2 noches	Ambulatorio o 1 noche	No	**No**
Sonda urinaria	7-14 días	7-14 días	Variables (varios días)	No	**No**
Número de sesiones de tratamiento	1 cirugía	1 cirugía	1 procedimiento habitualmente	20 a 40 sesiones	**1 sesión (especial) o 5 sesiones**
Seguimiento del movimiento prostático	No aplica	No aplica	No aplica	Con imágenes antes del tratamiento	**Correcciones robóticas en tiempo real**
Disfunción sexual/eréctil	70% a 8 años	66% a 8 años	16,2% - 53,2%	20% a 5 años	**17% a 5 años**
Incontinencia urinaria	29% a 8 años	27% a 8 ños	5% a 1 año	10% a 5 años	**9% a 5 años**

European Association of Urology (EAU), EANM, ESTRO, ESUR, ISUP y SIOG. Guidelines on Prostate Cancer—2026 Update. Part I: Screening, Diagnosis, and Local Treatment with Curative Intent. European Urology, 2026. DOI: 10.1016/j.eururo.2026.04.013. 2. van As N, et al. Radical Prostatectomy Versus Stereotactic Radiotherapy for Clinically Localised Prostate Cancer: Results of the PACE-A Randomised Trial. European Urology, 2024;86(6):566–576. DOI: 10.1016/j.eururo.2024.08.030. 3. van As N, et al. Phase 3 Trial of Stereotactic Body Radiotherapy in Localized Prostate Cancer (PACE-B). New England Journal of Medicine, 2024. DOI: 10.1056/NEJMoa2403365. 4. Lantz A, et al. Functional and Oncological Outcomes After Open Versus Robot-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy for Localised Prostate Cancer: 8-Year Follow-up (LAPPRO). European Urology, 2021;80(5):650–660. DOI: 10.1016/j.eururo.2021.07.025. 5. Al Hussein Al Awamlh B, et al. Functional Outcomes After Localized Prostate Cancer Treatment (CEASAR). JAMA, 2024;331(4):302–317. DOI: 10.1001/jama.2023.26491. 6. Kotamarti S, Polascik TJ. Focal Cryotherapy for Prostate Cancer: A Contemporary Literature Review. Annals of Translational Medicine, 2023;11(1):26. DOI: 10.21037/atm-21-5033. 7. Intrafraction Motion During CyberKnife Prostate SBRT: Impact of Imaging Frequency and Patient Factors. 2023. PMID: 36971949. 8. Zilli T, et al. Single-Fraction Stereotactic Body Radiotherapy for Localized Prostate Cancer: A Nonrandomized Clinical Trial (ONE-SHOT). JAMA Oncology, 2026;12(8):836–844. DOI: 10.1001/jamaoncol.2026.1886.



Tecnología CyberKnife

Precisión que se adapta a usted.

Cyberknife es un sistema de radiocirugía robótica que administra radiación de alta precisión, capaz de segiur el movimiento natural de la próstata durante el tratamiento.

Precisión Submilimétrica:
Dirige la radiación con extraordinaria exactitud hacia el tumor, protegiendo al máximo los tejidos sanos cercanos.

Tratamiento personalizado:
Cada tratamiento se diseña según la forma, ubicación y características de su tumor. Porque cada paciente es único.

Seguimiento en tiempo real:
Detecta y compensa los movimientos de la próstata durante el tratamiento, ajustando la dirección de la radiación.

Respaldado por la ciencia. Publicado en las mejores revistas.

El Programa UN DÍA no es experimental. Es el resultado de años de investigación clínica publicada en las revistas oncológicas de mayor impacto mundial.

Reunimos tecnología de alta precisión, planificación individualizada y evidencia clínica que su médico puede valorar.

Compartimos algunos de los principales aspectos técnicos del protocolo:

- Control bioquímico 95.8% a 5 años
- Toxicidad GU/GI grado ⩾3 < 2%
- BED10 equivalente a EBRT 78-80 Gy
- Tracking intrafracción con Synchrony®
- Protección uretral incluida en el plan (PRO-FAST)

La confianza se construye con evidencia.

92,9% de control bioquímico estimado a 3 años según la serie citada

ONE-SHOT

92,9 %

Sin recaída bioquímica a 3 años

Zilli et al., 2026

PROSINT

0%

Toxicidad intestinal tardía grado 2 o superior

Greco et al. 2021

PRO-FAST

24 Gy x 1

Protocolo prospectivo de una sola sesión

2025

La precisión también se demuestra con el tiempo.

Tres estudios que permiten comprender el control del cáncer y la calidad de vida con radioterapia estereotáctica.

94%
MEIER

Sin recaída a 10 años en pacientes de bajo riesgo

310 pacientes evaluables en total · SBRT robótica de 5 sesiones

95.8%
PACE-B

Sin fracaso bioquímico o clínico a 5 años

Ensayo fase III · SBRT de 5 sesiones frente a radioterapia de control

6,5%
PACE-A

Solo el 6,5% reportó usar almohadillas urinarias al día después de 2 años

Grupo SBRT, frente al 50 % del grupo de prostatectomía, entre participantes evaluables



Su día, paso a paso.

Bienvenido.

Pequeños marcadores, gran precisión:
Se colocan marcadores fiduciales que permiten localizar su próstata con exactitud durante el tratamiento.

Estudiamos a profundidad su anatomía:
Realizamos estudios de tomografía (TAC) y resonancia magnética para identificar con precisión el área que debemos tratar y las estructuras que queremos proteger.

Diseñamos un tratamiento único para usted:
Nuestros médicos radiooncólogos y físicos médicos elaboran un plan personalizado, adaptado a su anatomía y necesidades clínicas.

Verificamos cada detalle antes de comenzar:
El plan se somete a rigurosos controles de calidad para comprobar su precisión y seguridad antes de la sesión.

Llegó el momento de su tratamiento:
CyberKnife administra la radiación con precisión robótica, sin cirugía ni incisiones. Nuestro equipo le acompaña durante cada sesión.

Continúe disfrutando su vida.

24 meses
y seguimos a su lado.

3 meses

PSA. Consulta oncólogía radioterápica. virtual. Explicación del PSA bounce. Evaluación de síntomas urinarios. EPIC-26 de calidad de vida. CTCA6. Evaluación de función sexual y urinaria.

6 meses

PSA. Consulta oncólogía radioterápica. virtual. EPIC-26 de calidad de vida. CTCA6. Evaluación de función sexual y urinaria.

9 meses

PSA.Consulta oncólogía radioterápica. virtual. EPIC-26 de calidad de vida. CTCA6. Evaluación de función sexual y urinaria.

12 meses

PSA.Consulta oncólogía radioterápica. presencial.

18 meses

PSA.Consulta oncólogía radioterápica. virtual. Valoración de toxicidad tardía.

24 meses

PSA.Consulta oncólogía radioterápica. de cierre. Egreso del programa UN DÏA.

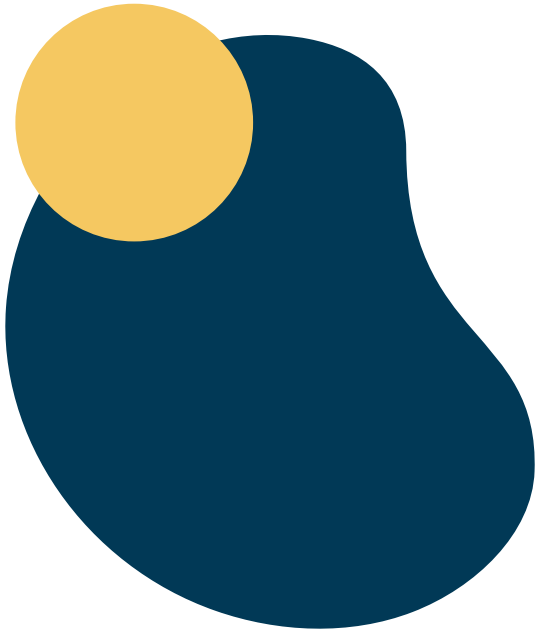
Hable el lenguaje de su tratamiento.

Cáncer de próstata localizado. El tumor está contenido dentro de la glándula prostática, sin extensión a ganglios ni órganos distantes.

SBRT / SBRT de dosis única. Sigla en inglés de Stereotactic Body Radiotherapy. Radioterapia de cuerpo estereotáctica. La versión de dosis única (protocolo PRO-FAST) entrega toda la dosis en una sola sesión de alta precisión.

CyberKnife. Marca específica de sistema robótico para radioterapia estereotáctica. Sigue la posición prostática en tiempo real durante el tratamiento mediante el sistema Synchrony.

Synchrony. Sistema de tracking intrafracción de CyberKnife. Transponders electromagnéticos (semillas) en la próstata transmiten su posición al robot en tiempo real. Si la próstata se mueve, el haz se ajusta antes de salir.



Hable el lenguaje de su tratamiento.

PSA (Antígeno Prostático Específico). Proteína producida por la próstata que se mide en sangre. Después del tratamiento, el PSA debe disminuir progresivamente. Un descenso sostenido es señal de respuesta al tratamiento.

PSA bounce. Aumento transitorio y benigno del PSA en los primeros 18-24 meses post-tratamiento. Ocurre en el 30-50% de los pacientes. No significa recurrencia. Su médico le informará antes del tratamiento para que no cause alarma innecesaria.

Protección uretral activa. Planificación dosimétrica donde la uretra recibe una dosis significativamente menor a la del tumor. Objetivo: preservar la continencia urinaria.

Control local. Que el tumor tratado no vuelva a crecer en el mismo lugar. El SBRT prostático logra control local >90% a 5 años en pacientes bien seleccionados.





Menos días en tratamiento, más tiempo para su vida.

94%
Control a 10 años
(serie Meier 2026)

<1.5%
Toxicidad grado ⩾3
GU/GI

1 día
vs 20-40 sesiones
de radioterapia

¿Es para usted este tratamiento? *

EL CANDIDATO IDEAL

- Cáncer de próstata riesgo bajo o intermedio
- PSA < 20 ng/mL | Gleason ⩽ 7 (ISUP 1-3)
- Estadio T1-T2c
- Sin metástasis ganglionares ni a distancia
- IPSS ⩽ 18 (síntomas urinarios moderados o menos)

REQUIER EVALUACIÓN INDIVIDUAL

- Riesgo alto
- IPSS > 18 (requiere optimización urológica previa)
- Volumen prostático > 80 cc
- Radioterapia pélvica previa
- Anticoagulación irreversible

* La eligibilidad de cada paciente debe de ser verificada por nuestro equipo médico.

Costa Rica entra al grupo mundial de centros certificados en radiocirugía robótica y medicina de precisión.

Somos el primer centro en Latinoamérica en recibir certificación en SRS y SBRT para CyberKnife otorgada por el ISRS Certification Committee. Además, formamos parte de un selecto grupo de únicamente 13 centros certificados a nivel mundial.

Pero para nuestros pacientes, este reconocimiento significa algo mucho más importante: **La tranquilidad de saber que están siendo tratados bajo estándares internacionales de calidad y seguridad.**

La radiación es una de las herramientas más poderosas de la medicina moderna. También es una de las más delicadas. Por eso, la diferencia no está únicamente en contar con tecnología avanzada. Está en la experiencia del equipo humano, y la precisión en cada tratamiento.



El siguiente paso es una conversación.

Una valoración es el primer paso a la información clara y específica para su caso, en poco días, sin compromiso.



CONTACTO

Coordinador(a) de pacientes: Stefany Quesada

Correo electrónico: asistente@radiocirugiarobotica.com

WhatsApp: +506 8905-2531

Teléfono central: +506 2296-9638 ext. 148

Sitio web: www.radiocirugiarobotica.com

Dirección: Cyberknife COC, Transversal 72, diagonal a la esquina noreste del Hospital México, La Uruca, San José, Costa Rica